



4-172848

Cited Reference in Search Report

Laid-open Patent Application No. 4-172848 laid open on June 19, 1992

Patent Application No. 2-302966 filed on November 7, 1990

Applicant: Sanyo Electric Co., Ltd.

Inventors: Akio Kosaka et al.

Title: Communication Terminal Unit

Claim:

1. A communication terminal unit for use in the communication system including a base station provided with a function of transmitting a transmitter telephone number to a receiver provided with:

memory means for storing an area code, the name of the area having an area code and the area name of a self station; and

display means, in which

when transmission is received and a transmitter telephone number is transmitted from said base station, if said transmitter telephone number has an area code, the name of the area corresponding to the area code is read from said memory means,

if said transmitter telephone number has no area code, the area name of said self station is read from said memory means, and

the area name is displayed on said display means together with said transmitter telephone number.

Reference numerals in drawing figures:

7...display, 10...CPU, 11...program memory, 12...data memory

⑥ 日本国特許庁(JP) ⑦ 特許出願公開
⑧ 公開特許公報(A) 平4-172848
⑨ 公開 平成4年(1992)6月19日
⑩ 特許請求の範囲 請求項の枚数 1 (全3頁)

⑪ 発明の名称 通信端末装置
⑫ 特許 平2-302956
⑬ 出願 平2(1980)11月7日
⑭ 発明者 小坂 明雄 鳥取県鳥取市南吉方3丁目20番地 鳥取三洋電機株式会社
⑮ 発明者 長谷川 孝明 鳥取県鳥取市南吉方3丁目20番地 鳥取三洋電機株式会社
⑯ 出願人 三洋電機株式会社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地
⑰ 出願人 鳥取三洋電機株式会社 鳥取県鳥取市南吉方3丁目20番地
⑱ 代理人 弁理士 西野 卓爾 外2名

1. 発明の名称 通信端末装置
2. 特許請求の範囲 (1) 発信側電話番号を蓄積側に記憶する機能を有する基地局を含む通信システムで用いられる通信端末装置において、市外局番と該市外局番に対応する地域名、且つ自局の地域名を記憶する手段と、表示手段を具備し、蓄積時に、前記基地局から発信側電話番号が送信されたとき、該発信側電話番号が市外局番を有している場合はこの市外局番に対応する地域名を、そして市外局番を有していない場合は自局の地域名を前記記憶手段より読み出し、この地域名を前記発信側電話番号と共に前記表示手段に表示することを特徴とする通信端末装置。
3. 発明の詳細な説明 (4) 産業上の利用分野 本発明は、携帯電話機、コードレス電話機等の通信端末装置に関する。

記憶する手段と、表示手段を具備し、蓄積時に、前記基地局から発信側電話番号が送信されたとき、該発信側電話番号が市外局番を有している場合はこの市外局番に対応する地域名を、そして市外局番を有していない場合は自局の地域名を前記記憶手段より読み出し、この地域名を前記発信側電話番号と共に前記表示手段に表示するものである。
(ホ) 作用 本発明は、上記の様に構成したものであり、発信側電話番号が送信されたとき、基地局から発信側電話番号が送信されたとき、該発信側電話番号が市外局番を有している場合はこの市外局番に対応する地域名を、そして市外局番を有していない場合は自局の地域名を前記記憶手段より読み出し、この地域名を前記発信側電話番号と共に前記表示手段に表示するものである。
(ヘ) 実施例 本発明の実施例を図面に基いて説明する。第1図は、米国のセルラシステムで用いられる標準無線電話のブロック図を示し、(1)は無線機で、受信した高周波(800MHz)信号を復調すると共に送信信号を高周波に変調して送信するものである。(2)はフィルタ部で、前記無線機(1)からの信号をフィルタリングして通信用回路(3)に送る。

れた要部のプログラムのフローチャートで、以下これに基づいて動作を説明する。まず、CPU(10)は電源投入後、所定の初期表示を表示器(7)に行なう(ステップS-1)。その後、基地局からのページメッセージ(蓄積を示すメッセージ)を受信すると、ユーザーに蓄積を知らせるためにベル(13)を駆動する(ステップS-2、3)。基地局よりページメッセージとともに発信側電話番号のデータが送られてくるので、発信側電話番号を表示器(7)に表示する(ステップS-4)。もし発信側電話番号が市外局番を含まれていない場合、自局が登録された地域と同一の地域から発呼していると考えられるので、プログラムメモリ(11)より自局の地域名を読み出し発信側電話番号と共に表示する(第3図(a)参照)。この場合自局はChicago。もし発信側電話番号が市外局番を含まれている場合、CPU(10)は、同一の市外局番がプログラムメモリ(11)のいずれかの領域に記憶されているか否かを検出し、検出されたならば、その領域の地域名を先の発信側電話番号とともに表示

アンブ(4)に与え、又通信用回路(3)、アンブ(4)からの信号をフィルタリングして無線機(1)に与える。前記通信用回路(3)は、フィルタ部(2)とデータバス(5)の間にあってメッセージデータ等のデータ信号の授受を行なうと共にキー回路(6)のキーキャンセル及び表示器(7)の表示制御も行なうよう構成されている。尚、キー回路(6)にはチャンネル、リダイヤルキー、クリヤーキー、セレクトキー、エンドキー及びアップキーが含まれる。(8)(9)は前記アンブ(4)に接続されたマイクとスピーカである。(10)はROMからなるプログラムメモリ(11)に書き込まれたプログラムに依り動作するCPUで、データバス(5)を介して前記通信用回路(3)及びプログラムメモリ(12)とデータの授受を行なう。プログラムメモリ(11)は、プログラムの領域の他に、市外局番、この市外局番に対応した地域名、且つ自局の地域名を記憶する表領域がある。(13)はベルである。
第2図は、前記プログラムメモリ(11)に記憶さ

する(第3図(b)参照。この場合市外局番が416であるので、エリアをTorontoと表示する)。この状態で、もしユーザーがセンターキーを押すと(ステップS-8)、ベル(13)の駆動を停止し(ステップS-9)、通信用回路(3)の動作を停止する(ステップS-10)。CPU(10)は、エンドキーが押されると(ステップS-11)、ステップS-1にまでこの通信用回路を戻し、エンドキーが押されると呼出し(ステップS-12)、ベル(13)の駆動を戻す。もしユーザーの不在でセンターキーが35秒以内に押されなかった場合、アラートタイムアウトとなり(ステップS-13)、ベル(13)の駆動を停止する(ステップS-13)。そしてCPU(10)はこの場合はクリアキーが押されるまで、地域名及び発信側電話番号の表示を保持してユーザーに蓄積があつたことを知らせ、クリアキーが押されればステップS-1に限り初期表示を行なうことになる(ステップS-14)。
(ト) 発明の効果 本発明は、上記の様に構成したものであるため、発信側電話番号が表示の際、どの地域よりか

⑮ Int. Cl.⁵H 04 M 1/57
H 04 B 7/26

識別記号

1 0 9 Q

庁内整理番号

7190-5K
8523-5K

⑬ 公開 平成4年(1992)6月19日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 通信端末装置

⑯ 特 願 平2-302966

⑰ 出 願 平2(1990)11月7日

⑱ 発 明 者 小 坂 明 雄 鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地 鳥取三洋電機株式会社内
⑱ 発 明 者 長 谷 川 孝 明 鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地 鳥取三洋電機株式会社内
⑲ 出 願 人 三 洋 電 機 株 式 会 社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地
⑲ 出 願 人 鳥取三洋電機株式会社 鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地
⑳ 代 理 人 弁理士 西野 卓嗣 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

通信端末装置

2. 特許請求の範囲

(1) 発信側電話番号を着信側に送信する機能を有する基地局を含む通信システムで使用される通信端末装置において、市外局番と該市外局番に対応する地域名、且つ自局の地域名を記憶する手段と、表示手段を具備し、着信時に、前記基地局から発信側電話番号が送信されたとき、該発信側電話番号が市外局番を有している場合はこの市外局番に対応する地域名を、そして市外局番を有していない場合は自局の地域名を前記記憶手段より読み出し、この地域名を前記発信側電話番号と共に前記表示手段に表示することを特徴とする通信端末装置。

3. 発明の詳細な説明

(イ) 産業上の利用分野

本発明は、携帯電話機、コードレス電話機等の通信端末装置に関する。

(ロ) 従来の技術

近年、携帯電話機、コードレス電話機等の無線通信装置が非常に普及し、これに伴ない多数の機能が搭載されてきている。この機能の1つに、例えば特開平2-159859号公報に開示されている様に発信側電話番号表示がある。

(ハ) 発明が解決しようとする課題

ところで、上記の構成の場合、一般的に、着信時は“CALL”の如く着信を意味する表示を行うのみで、どの地域よりかかってきたものか分からないという欠点があった。即ち、使用者がこの機能を利用する場合に、どの地域より発信されたものであるか分かる方が良く考えるが、上記の如き構成では使用者は地域識別を知ることは不可能であった。

(ニ) 課題を解決するための手段

本発明の通信端末装置は、発信側電話番号を着信側に送信する機能を有する基地局を含む通信システムで使用されるものにおいて、市外局番と該市外局番に対応する地域名、且つ自局の地域名を

記憶する手段と、表示手段を有し、着信時に、前記基地局から発信側電話番号が送信されたとき、該発信側電話番号が市外局番を有している場合はこの市外局番に対応する地域名を、そして市外局番を有していない場合は自局の地域名を前記記憶手段より読み出し、この地域名を前記発信側電話番号と共に前記表示手段に表示するものである。

(ホ) 作 用

本発明は、上記の様に構成したものであり、着信があった場合どの地域よりかかってきたものか知ることが可能となる。

(ヘ) 実 施 例

本発明の実施例を図面に基づいて説明する。第1図は、米国のセルラーシステムで使用される携帯用無線電話のブロック図を示し、(1)は無線部で、受信した高周波(800MHz帯)信号を復調すると共に送信信号を高周波に変調して送信するものである。(2)はフィルタ部で、前記無線部(1)からの信号をフィルタリングして通信制御回路(3)、

アンプ(4)に与え、又通信制御回路(3)、アンプ(4)からの信号をフィルタリングして無線部(1)に与える。前記通信制御回路(3)は、フィルタ部(2)とデータベース(5)の間にあってメッセージデータ等のデータ信号の授受を行なうと共にキー回路(6)のキースキャン及び表示器(7)の表示制御も行なうよう構成されている。尚、キー回路(6)にはテンキー、リダイヤルキー、クリアキー、センドキー、エンドキー及びアップキーが含まれる。(8)(9)は前記アンプ(4)に接続されたマイクとスピーカである。(10)はROMからなるプログラムメモリ(11)に書き込まれたプログラムに従い動作するCPUで、データベース(5)を介して前記通信制御回路(3)及びRAMからなるデータメモリ(12)とデータの授受を行なう。プログラムメモリ(11)は、プログラムの領域の他に、市外局番、この市外局番に対応した地域名、且つ自局の地域名を記憶する複数の領域がある。(13)はベルある。

第2図は、前記プログラムメモリ(11)に記憶さ

れた要部のプログラムのフローチャートで、以下これに基づいて動作を説明する。まず、CPU(10)は電源投入後、所定の初期表示を表示器(7)に行なう(ステップS-1)。その後、基地局からのページメッセージ(着信を示すメッセージ)を受信すると、ユーザーに着信を知らせるためにベル(13)を駆動する(ステップS-2, 3)。基地局よりページメッセージとともに発信側電話番号のデータが送られてくるので、発信側電話番号を表示器(7)に表示する(ステップS-4)。もし発信側電話番号に市外局番が含まれていない場合、自局が登録された地域と同一の地域から発呼していると考えられるので、プログラムメモリ(11)より自局の地域名を呼び出し発信側電話番号と共に表示する(第3図(a)参照：この場合自局はChicago)。もし発信側電話番号に市外局番が含まれている場合、CPU(10)は、同一の市外局番がプログラムメモリ(11)のいずれかの領域に記憶されているか否かを検出し、検出されたならば、その領域の地域名を先の発信側電話番号とともに表示

する(第3図(b)参照：この場合市外局番が416であるので、エリア名Torontoを表示する)。この状態で、もしユーザーがセンドキーを操作すると(ステップS-8)、ベル(13)の駆動を停止し(ステップS-9)、通話処理を行う(ステップS-10)。CPU(10)は、エンドキーが操作されるまでこの通話処理を続け、エンドキーが操作されると終話し(ステップS-11)、ステップS-1に戻る。もしユーザーの不在でセンドキーが35秒以内に操作されなかった場合、アラートタイムオーバーとなり(ステップS-12)、ベル(13)の駆動を停止する(ステップS-13)。そしてCPU(10)はこの場合はクリアキーが操作されるまで、地域名及び発信側電話番号の表示を保持してユーザーに着信があったことを報知し、クリアキーが操作されればステップS-1に戻り初期表示を行うことになる(ステップS-14)。

(ト) 発明の効果

本発明は、上記の様に構成したものであるので発信側電話番号が表示の際、どの地域よりかかっ

てきたものか知ることが可能となり、使い勝手の良い通信端末装置を提供することができる。

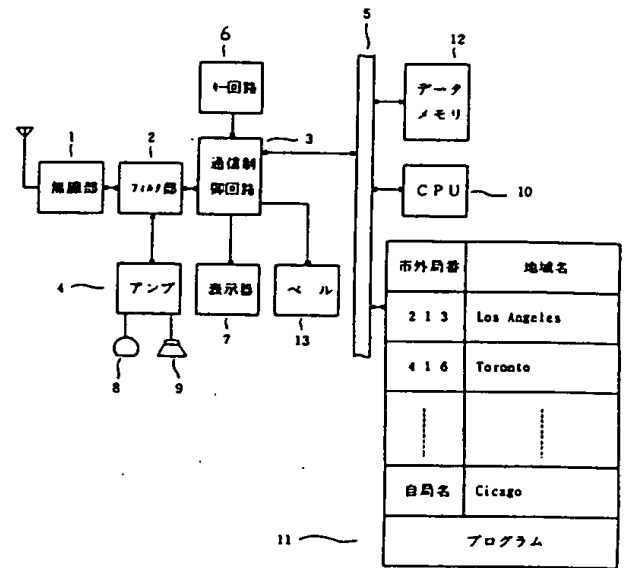
4. 図面に簡単な説明

第1図は、本発明の通信端末装置のブロック図、第2図は、同じくプログラムメモリに書き込まれた要部のフローチャート、第3図(a)及び第3図(b)は、同じく表示器の表示状態を示す図である。

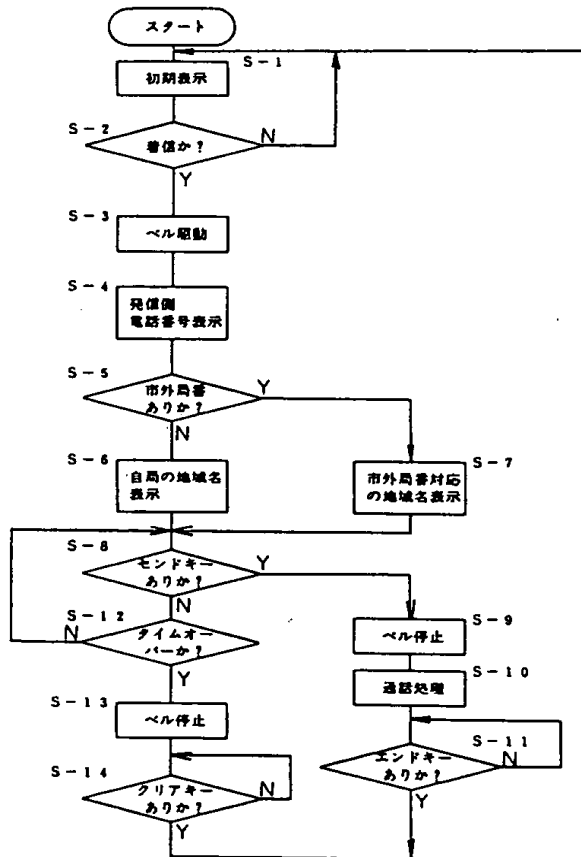
(7)…表示器、(10)…CPU、(11)…プログラムメモリ、(12)…データメモリ。

出願人 三洋電機株式会社 外1名
代理人 弁理士 西野卓嗣(外2名)

第1図



第2図



第3図

(a)

Chicago
580-1598

(b)

Toronto
416-587-3909